

MARJU KÕIVUPUU EESTLASE
LOODUSTUNNETUSEST

ILM
JA FILM



HUNDIST
KOERAKS

horisont



RIIKLIKULT TUNNUSTATUD
TEADUSE
POPULARISEERIJAKOOL

5 / 2017 ■ SEPTEMBER-OKTOOBER ■ HIND 4.90 ■ 51. AASTAKÄIK

KULLA SALAPÄRANE TEKKELUGU

SURMANUHTLUS
18. SAJANDI
EESTIS

TOIDUOHUTUS
Müüdid ja
tegelikkus



KIRJANIK URMAS VADI ENDAST JA TEADUSEST
EESTI TUNTUD JA TUNDMATUD MAAPÕUERIKKUSED

SELLES NUMBRIS

Jaan Pelt
Kuidas jõudis kuld sõrmusesse 12

Kulla, nagu ka kõige muu teekond algas mittemillestki. Kuidas mittemillestki saab miski, on huvitav ja väga keeruline nähtus.

Marju Kõivupuu
Tagametsast supermarketisse: kust saab joogivesi plastpudelisse ehk tõsilood elust enesest 30

Me pole enam sugugi selline loodusrahvas, nagu meile meeldib ette kujutada või nagu Mikita kirjutab.

Helen Rohtmets-Aasa
Tuntud ja tundmatud rikkused Eesti maapõues 38

Geoloogiateadur Riho Mõtlep selgitab, millega tegeletakse Tartu ülikooli maapõueressurside arenduskeskuses.

Urmas Saarma
Hundist koeraks. Kodustamise lugu 44

Praegu valitseva arvamuse kohaselt kodustas hunt end ise ja alles hiljem hakkas inimene teda endale meelepärastes suundades aretama.

HORISONT KÜSIB

Üksainus küsimus 8

Arko Olesk
Teaduse populariseerimisest
Nõukogude ajal

Intervjuu 22
Talupoisist toiduohutuse eestseisjaks

Eesti maaülikooli toiduhügieeni professori Mati Roastoga vestles Sven Paulus.

Mina ja teadus 51

Kirjanik Urmas Vadi

SIIT- JA SEALTPOOLT HORISONTI

Piret Pappel. GMO-lõhe jõudis toidulauale 3

Tartusse tuleb uus moodne kliiniliste uuringute keskus 4

Uuring: Eesti õpilased liiguvad murettekitavalt vähe 5

Piret Pappel. Gravitatsioonilained neutrontähtedest? 6

Sõna lugu 7
Udo Uiibo. Metro

Muuseumipärl 9
Iseliikuv lokomobiil Lincoln peitis sümbolset saladust

Dokument kõneleb 10
Surmanuhtlusest 18. sajandi Eesti kohtutes

Teine maailm 20
Nano- ja mikrokiulise struktuuriga uudsed haavakatted

Eesti teadus 100 36
Veskikivide vahel – Eesti teadus II maailmasõja põõris

Ain Kallis. **Ilm ja film** 42

Kosmosekroonika 52

Huvitav Venemaa 54
Vene sõdurite pilotkad ja tšekistide nahkjakid

Igameheteadus 55
Tuhnigem prügis!



44



12

OLÜMPIAAD

Sulev Kuuse
Bioloogid vanal heal Inglismaal 56

Targo Tennisberg
Peeglitagusel maal programmeerimas 58

PRAKTILIST

Raamat
Tiit Kändler
Eesti kombeõpetuse kodulugu 60

Ulvar Käärt
Füübits 61

Mati Roasto
Lugemiselamus 61

Enigma 62
Õige tee leidmine

Ristsõna 63

Mälusäru 64

Nuputamist pakuvad mälumängijad Jevgeni Nurmla ja Indrek Salis. Auhinnaks raamatud!



42



LAURI KUIPSOO

Geda Paulsen

Geda Paulsen, keeleteoimetaja

Jaan Kaplinski on avaldanud arvamust, et eesti keel ei sobi tänapäeva ühiskonda teaduskeeleks, kaotades sellega oma soomeugriilisi jooni („Parem, kui eesti keel ei ole teaduse keel“, <http://jaankaplinski.blogspot.com/2017/06>). See esialgu ehk veidi äkilisenagi tunduv mõte annab põhjust iseenesestmõistetava üle järelemõtlemiseks, mis on ju alati kasulik.

On vägagi intrigeeriv kujutleda, milline võiks olla eesti keel, mis ei puutuks kokku teadusmaailmaga. Mul tekib kohe hulganisti küsimusi. Kas ja kuidas võiks selline olukord olla võimalik, nii et keel oleks ikka veel täisväärtuslik ning kõigis ühiskondlikes sfäärides-zanrites-registrites toimiv? Kuidas hoomaksime aina teaduspõhisemas maailmas toimuvat, kui meil poleks võimalust sellega oma emakeeles suhestuda? Kas eesti keelt peaks „kokku laskma“ ainult sugulaskeeltega ja kuidas seda korraldada? Kas „soome-ugri“ on ühtne, teiste keelte ja kultuuride mõjutustest puutumata etnolingvistiliselt piiritletud (keele)nähtus? Kui me just ei taha lahendada neid küsimusi mingil spekulatiivsel moel, mis oleks kindlasti lihtsam ja kiirem tee, läheb vaja ajaloolaste, etnoloogide, geeni-, neuro-, keeleteadlaste jt alade spetsialistide pikaajalist visa tööd. Kas selline uurimine peaks toimuma mingis kindlas (soome-ugri) keeles või hoopis mõnes valitsevas teaduskeeles?

Omaette küsimus on, mida tähendab oma uurimustööst emakeeles mõtlemine, rääkimine ja kirjutamine teadlasele ning teiselt poolt teadustulemuste üle arutlevale üldsusele. Tänavuaastastes Horisondi numbrites ilmuvad rubriigi „Eesti teadus 100“ raames teadusloolase Erki Tammiksaare artiklid meie teaduslooo sünnivaludest ja kasvuraskustest läbi ajaloo keerdkäikude. Neist peegeldub selgelt, kui keeruline ja saatust trotsiv on olnud eesti keele kujunemine teaduskeeleks (vt nt „Stiihiline periood Eesti teaduse arengus (1919–1936)“, Horisont 3/2017). Eesti teaduskeel ei olnud võõrterminitest „puhas“ eesti keel (pigem vastupidi) ega ka kaugeltki mitte küps erinevate valdkondade teaduslike probleemide põhjalikuks käsitlemiseks. Rahvusülikooli avamisega Tartus aastal 1919 algas toonastel akadeemikutel kibe-kiire teadussõnavara loomise ning teaduskeele selgemaks muutmise aeg – selliseks keeleks, millest ka lugejail oleks võimalik aru saada. Selle eest, et võime täna eesti teaduskeelde iseenesestmõistetavusena suhtuda, võlgname tänu just nendele esimestele eestikeelset teadust esindavatele professoritele ja õppejõududele.

Arko Olesk teeb selles Horisondi numbris Nõukogude Eesti populaarteaduslikku ajakirjandust lahates huvitava tähelepaneku: „[---] teaduses on alati olnud mingisugune olemuslik populariseeriv tuum, mis säilib ja leiab väljenduse oludest sõltumata.“ Ehk võiks ka teaduskeelt võtta oma olemuselt sama loomuliku nähtusena nagu keel üldse, kuigi oskuskeele areng (ja kooskõla leidmine eesti keelega üldisemalt) nõuab teinekord teadlikke pingutusi. Ideed ja avastused on selleks, et neid jagada. Teaduskeele edenemine ei võta ära tükki meie maailmavaatest, see võib hoopis vahendada meile meie endi uusi või unustatud kombeid ja uskumusi – lugege kasvõi Marju Kõivupuu artiklit „Tagametsast supermarketisse: kust saab joogivesi plastpudelisse ehk tõsilood elust enesest“ värskest Horisondist! •

ESIKAANE FOTO: ALAMY / VIDA PRESS



EESTI
TEADUSTE AKADEEMIA

horisont

Ulvar Käärt, peatoimetaja
ulvar@horisont.ee

Helen Rohtmets-Aasa, toimetaja
helen@horisont.ee

Geda Paulsen, keeleteoimetaja
geda@horisont.ee

Kersti Tormis, kujundaja
kersti@horisont.ee

Helen Lehismets, reklaamijuht
tel 610 4106,
reklaam@loodusajakiri.ee

Riho Kinks, vastutav väljaandja
riho.kinks@loodusajakiri.ee

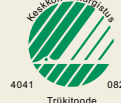
Tellimine: 610 4105,
loodusajakiri@loodusajakiri.ee

Ilmub aastast 1967. 6 numbrit aastas.
Toimetus: Endla 3, Tallinn 10122
tel 610 4107

e-post: horisont@horisont.ee
Vaata ka Horisondi seina Facebookis!

Väljaandja: MTÜ Loodusajakiri,
Endla 3, Tallinn 10122
e-post: loodusajakiri@loodusajakiri.ee

ISSN 2228-3471 (e-luger)
Autoriõigus: MTÜ Loodusajakiri, 2017
Trükkinud Printall AS



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Ajakiri ilmub
haridus- ja teadusministeeriumi
toetusel